

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Предметная (цикловая) комиссия (ПЦК) Электротехнических дисциплин (ЭД)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

А.Б. Петроченков

«18» 02 2024 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
(ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА)**

Специальность

13.02.07 Электроснабжение

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

очная

Обсуждено на заседании ПЦК

Электротехнических дисциплин

ЛФ ПНИПУ

протокол от «20» февраля 2024 г. № 7

Председатель ПЦК Электротехнических
дисциплин

И.С. Колосов

Лысьва 2024

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 *Электроснабжение*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 14 декабря 2017 г. № 1216, зарегистрированного в Минюсте России 22.12.2017 г. №49403

Разработчик:
Председатель ПЦК ЭД



И.С. Колосов

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ ПНИПУ



В.А. Голосов

Доцент с исп. обяз. завкафедрой ОНД,
канд. пед. наук

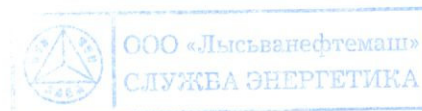


Е.Н. Хаматнурова

Главный энергетик ООО «Лысьваннефтемаш»



В.В. Карпукович



Главный энергетик
ООО «ЭлектротяжмашПривод»



И.П. Кривошеков

РЕЦЕНЗИЯ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
среднего профессионального образования по специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Лысьвенского филиала

федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 14 декабря 2017 г. № 1216, зарегистрированного в Минюсте России 22.12.2017 г. № 49403.

Образовательная программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), виды деятельности выпускников, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной деятельности.

Образовательная программа по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, с учетом требований государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

В рабочих программах общепрофессиональных учебных дисциплин и профессиональных модулей использованы профессиональные стандарты:

– Профессиональный стандарт 20.032 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», утвержден приказом Минтруда России от 31.08.2021 N 611н (зарегистрирован в Минюсте России 04.10.2021 N 65260);

– Профессиональный стандарт 20.030 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.10.2022 N 605н (зарегистрирован Минюсте России 31.10.2022 N 70768);

– Профессиональный стандарт 16.082 «Работник по ремонту трансформаторов в инженерной инфраструктуре электроснабжения населения», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1071н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2016 г., регистрационный № 40797);

– Профессиональный стандарт 17.022 «Работник по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи железнодорожного

транспорта», утвержден приказом Приказ Минтруда России от 06.10.2022 N 629н (зарегистрирован в Минюсте России 09.11.2022 N 70891);

– Профессиональный стандарт 17.024 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.03.2022 N 137н (зарегистрирован в Минюсте России 20.04.2022 N 68273);

– Профессиональный стандарт «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 г. N 361 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2018 г., регистрационный N 51469).

Планируемые результаты освоения образовательной программы по видам деятельности реализуются в профессиональных модулях:

Наименование основных видов деятельности (ВД)	Наименование профессиональных модулей	Квалификация - техник
Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	ПМ 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	осваивается
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

Область профессиональной деятельности выпускников по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), с присвоением квалификации–Техник: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 20 Электроэнергетика.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин направлены на освоение профессиональных компетенций и подготовку грамотного специалиста в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и электроэнергетических специальностей.

Увеличено время на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части. В связи с изменившимися потребностями

работодателей в области энергетики введено получение профессии в профессиональном модуле ПМ 05 в МДК 05.01 Производство работ по профессии «19842 Электромонтер по обслуживанию подстанций».

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы), в ходе которой оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Проведение ГИА организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

ОПОП содержит информацию о педагогических кадрах, обеспечивающих образовательную деятельность, о материально-технической базе образовательной организации и местах проведения практик.

Разработанная образовательная программа может быть использована в профессиональной подготовке специалистов по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рецензенты:

Главный энергетик ООО «Лысьваннефтемаш»

«20» 02 2024 г.



В.В. Карпукович

Главный энергетик ООО «Электротяжмаш-Привод»

«20» 02 2024 г.



И.П. Кривощев

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	9
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	9
3.2 Виды профессиональной деятельности выпускника	9
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
4.1 Общие компетенции (ОК)	12
4.2 Профессиональные компетенции.....	15
5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	25
5.1 Учебный план.....	25
5.2 Календарный учебный график.....	27
5.3 Рабочие программы учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей.....	27
5.4 Программы практик.....	29
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	31
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы.....	31
6.2 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы.....	35
6.3 Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.....	36
7 ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	37
8 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ А Таблица отношений компетенций учебных дисциплин (модулей), практик.....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Календарный учебный график.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ В Материально-техническое обеспечение ОПОП.....	42

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалистов среднего звена, реализуемая Лысьвенским филиалом ПНИПУ, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 14 декабря 2017 г. № 1216, зарегистрированного в Минюсте России 22.12.2017 г. № 49403, а также с учетом примерной основной образовательной программы специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* (регистрационный номер *13.02.07-181204*, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр - Протокол № 9/18 от 14.11.2018 г., дата включения ПООП в реестр 04.12.2018).

Образовательная программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности *13.02.07 Электроснабжение*, виды деятельности выпускников, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной деятельности.

Образовательная программа по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, с учетом требований государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Форма обучения: очная.

Образовательная программа по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* при необходимости может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.2 Нормативную правовую базу разработки ОПОП по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (в последней редакции) «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)*, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 14 декабря 2017 г. № 1216, зарегистрированного в Минюсте России 22.12.2017 г. № 49403.

– Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022 N 70461);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в последней редакции) (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 г. №24480);
- Примерная основная образовательная программа по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (регистрационный номер 13.02.07-181204, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр - Протокол № 9/18 от 14.11.2018 г., дата включения ПООП в реестр 04.12.2018);
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74228);
- Приказ Минпросвещения России от 02.09.2020 N 457 (в последней редакции) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (в последней редакции) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»)(Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»(в последней редакции) (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);
- Распоряжением Министерства Просвещения от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (в последней редакции);
- Приказ Министра обороны РФ N 96, Минобрнауки РФ N 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 N 16866);

- Приказ Минздрава России от 10.08.2017 N 514н (в последней редакции) «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2017 N 47855);
- Письмо Минобрнауки России от 20.02.2017 N 06-156 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»);
- Письмо Минпросвещения России от 20.12.2018 N 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»);
- Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 N 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 годы»;
- Методика определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденная Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.
- Приказ Минтруда России от 31.08.2021 N 611н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.10.2021 N 65260);
- Приказ Минтруда России от 03.10.2022 N 605н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.10.2022 N 70768);
- Приказ Минтруда России от 21.12.2015 N 1071н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту трансформаторов в инженерной инфраструктуре электроснабжения населения» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2016 N 40797);
- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 г. N 361 «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2018 г., регистрационный N 51469);
- Приказ Минтруда России от 06.10.2022 N 629н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи железнодорожного транспорта" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.11.2022 N 70891);

– Приказ Минтруда России от 17.03.2022 N 137н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2022 N 68273);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (в последней редакции) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

– Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31.01.1985 N 31/3-30 (ред. от 09.04.2018) «Об утверждении «Общих положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР»; раздела «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 1» (в последней редакции)

Нормативно-правовые документы ПНИПУ и ЛФ ПНИПУ:

– Устав ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 02.04.2021 г;

– Положение о Лысьвенском филиале ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 29.04.2021 г.;

– Правила приема в ПНИПУ по программам СПО на 2024-2025 учебный год;

– Положение об организации образовательного процесса для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ЛФ ПНИПУ;

– Положение о режиме занятий обучающихся по основным образовательным программам СПО;

– Положение о разработке и утверждении ОПОП СПО;

– Положение о реализации, разработке и утверждении адаптированных ОП СПО;

– Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по ОПОП СПО;

– Положение об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися по ОПОП СПО;

– Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающимися по ОПОП СПО;

– Положение о практической подготовке студентов, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования ЛФ ПНИПУ;

– Правила внутреннего распорядка обучающихся;

- Положение об организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» для инвалидов и лиц с различными ограничениями по здоровью;
- Положение об организации и проведении ГИА выпускников СПО.

1.3 Требования к абитуриенту

Абитуриент, поступающий на обучение, должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – техник.

Форма обучения: очная.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

Реализация программы осуществляется на русском языке.

Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе (таблица 1):

Таблица 1 – Сводные данные по бюджету времени

Обучение по учебным циклам	122 2/3 нед.
Учебная практика	10 нед.
Производственная практика	15 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	71 /3 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
ИТОГО	199 нед.

Общий объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, с одновременным получением среднего общего образования составляет 5940 академических часов, объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, практик 4154 академических часа, самостоятельная работа обучающихся 316 академических часов.

Общий объем времени на освоение образовательной программы на базе основного общего образования (таблица 2):

Таблица 2 – Общий объем времени на освоение образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем программы в академических часах	
	Объем по ФГОС СПО	Фактически по учебному плану
Общеобразовательный цикл	1476	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	Не менее 468	758
Математический общий естественнонаучный цикл	Не менее 144	144
Общепрофессиональный цикл	Не менее 612	910
Профессиональный цикл	Не менее 1728	2436
Итоговая государственная аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы	5940	5940

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть), которая составляет 1296 академических часов.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*, с присвоением квалификации – Техник: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 17 Транспорт; 20 Электроэнергетика.

3.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации (таблица 3):

Таблица 3 – Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности (ВД)	Наименование профессиональных модулей	Квалификация - техник
ВД 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	ПМ 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	осваивается
ВД 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
ВД 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
ВД 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	ПМ 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	осваивается
ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

Обобщенные трудовые функции, к выполнению которых готовится выпускник (таблица 4):

Таблица 4 – Обобщенные трудовые функции

Наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
Код 20.031 ПС «Работник по	А. Подготовка и выполнение простых работ по	А/01.3 Подготовка к выполнению простых работ

<p>техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 г. N 361 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2018 г., регистрационный N 51469)</p>	<p>техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работников более высокой квалификации</p>	<p>по тех обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работников более высокой квалификации A/02.3Выполнение простых работ по тех обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работников более высокой квалификации</p>
<p>Код 20.032 ПМ «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», утвержденный приказом Минтруда России от 31.08.2021 N 611н (Зарегистрировано в Минюсте России 04.10.2021 N 65260)</p>	<p>А. Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ</p>	<p>A/01.3Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ A/02.3 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ</p>
<p>Код 20.030 ПС «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи», утвержденный приказом Минтруда России от 03.10.2022 N 605н (Зарегистрировано в Минюсте России 31.10.2022 N 70768)</p>	<p>А. Подготовка и выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи</p>	<p>A/01.2 Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи A/02.2 Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи</p>
<p>Код 16.082 ПС «Об утверждении профессионального стандарта "Работник по ремонту трансформаторов в инженерной инфраструктуре электроснабжения населения», утвержденный приказом Минтруда России от 21.12.2015 N 1071н (зарегистрирован Минтруда России от 21.12.2015 N 1071н)</p>	<p>А. Осмотр и диагностика технического состояния трансформаторов</p>	<p>A/01.3Проведение визуального осмотра узлов и элементов трансформаторов A/02.3Осуществление мероприятий по диагностике технического состояния трансформаторов</p>
<p>Код 17.022 ПС «Работник по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и линий</p>	<p>А. Подготовка и выполнение вспомогательных работ по ремонту и монтажу контактной сети, питающих, отсасывающих, шунтирующих</p>	<p>A/01.2 Подготовка к выполнению вспомогательных работ по ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи высокого</p>

<p>электропередачи железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Минтруда России от 06.10.2022 N 629н (зарегистрирован Зарегистрировано в Минюсте России 09.11.2022 N 70891)</p>	<p>линий и линий электропередачи (далее - контактной сети и линий электропередачи) высокого напряжения</p>	<p>напряжения А/02.2 Выполнение вспомогательных работ по ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи высокого напряжения</p>
<p>Код 17.024 ПС «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения», утвержденный приказом Минтруда России от 17.03.2022 N 137н (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2022 N 68273)</p>	<p>А. Выполнение вспомогательных работ при техническом обслуживании и ремонте оборудования электроустановок</p>	<p>А/01.2 Содержание инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты электрооборудования в исправном состоянии А/02.2 Содержание помещений и территории тяговой подстанции в надлежащем состоянии А/03.2 Проведение вспомогательных работ при обслуживании оборудования электроустановок А/04.2 Разборка (сборка) отдельного оборудования электроустановок</p>

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие компетенции (ОК)

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (таблица 5).

Таблица 5 – Планируемые результаты освоения общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; – определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных

		<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать современное программное обеспечение <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности

		коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: – описывать значимость своей специальности Знания: – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: – соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности Знания: – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности Знания: – роль физической культуры в общекультурном,

		профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы(бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам деятельности (таблица 6).

Таблица 6 - Планируемые результаты освоения профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования;	Практический опыт: – составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – заполнении необходимой технической документации; – разработке должностных и

		<p>производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи; – организации разработки и согласования технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи; – изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В; – изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; – изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики; – изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осваивать новые устройства (по мере их внедрения); – организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – устройство и принцип действия трансформатора; – правила устройства электроустановок; – устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора; – принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ; – конструктивное выполнение распределительных устройств;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – конструкцию и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ; – устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; – элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; – устройство проводок для прогрева кабеля; – устройство освещения рабочего места; – назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций; – назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи; – назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения; – порядок контроля соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит; – устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования; – порядок изучения устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; – читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	<p>ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры; – внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях; – изучении схем питания и

		<p>секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения; – изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением; – читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением; – читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения. – разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям; – заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; – читать схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; – читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы; – пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; – читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций
--	--	--

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать однолинейные схемы тяговых подстанций.
<p>ВД 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей</p>	<p>ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; – модернизации схем электрических устройств подстанций; – техническом обслуживании трансформаторов и преобразователей электрической энергии
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; – вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство оборудования электроустановок; – условные графические обозначения элементов электрических схем; – логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;
	<p>ПК 2.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техническом обслуживании трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
<p>ПК 2.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем;</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок; 	
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок; 	
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; 	

	<p>ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения;</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
	<p>ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать нормативную техническую документацию и инструкции; – выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; – оформлять отчеты о проделанной работе. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; – виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.
<p>ВД 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей</p>	<p>ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлении планов ремонта оборудования; – организации ремонтных работ оборудования электроустановок; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; – контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения
	<p>ПК 3.2 Находить и устранять повреждения оборудования</p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы диагностики и устранения

		неисправностей в устройствах электроснабжения;
ПК 3.3	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения;	Практический опыт: – производстве работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов;
		Умения: – устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;
		Знания: – технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;
ПК 3.4	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения;	Практический опыт: – расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;
		Умения: – составлять расчетные документы по ремонту оборудования; – рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;
		Знания: – методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;
ПК 3.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования;	Практический опыт: – анализе состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
		Умения: – проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;
		Знания: – порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;
ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	Практический опыт: – разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения
		Умения: – настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
<p>ВД 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей</p>	<p>ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовке рабочих мест для безопасного производства работ; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;
	<p>ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; – выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи
<p>ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>*ПСК 5.1 Проводить работы по поддержанию электрооборудования подстанций в работоспособном состоянии</p> <p>ПСК 5.2 Проводить ремонт электрооборудования подстанций</p> <p>ПСК 5.3 Применять правила техники электробезопасности при обслуживании электрооборудования подстанций.</p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнении оперативных переключений в электросетях ; – проведении ревизий трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов без разборки конструктивных элементов; – ремонте трансформаторов, переключателей, реостатов, постов управления, магнитных пускателей, контакторов и другой аппаратуры; – ремонте и техническом обслуживании электрооборудования, включая разборку, сборку, наладку и обслуживание электрических приборов; – прокладке кабельных трасс и проводки; – зарядке аккумуляторных батарей; – реконструкции электрооборудования

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять оперативные переключения в электросетях и проводить ревизию электрооборудования без его разборки; – участвовать в прокладке кабельных трасс и проводки, заряжать аккумуляторные батареи, окрашивать оборудование и реконструировать электрооборудование; – пользоваться контрольно-измерительными инструментами средней сложности; – замерять электрические величины; – находить и устранять неисправности в электросетях. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основ электротехники; – сведений о постоянном и переменном токе; – принципа действия и устройства электродвигателей, генераторов, аппаратуры распределительных устройств, электросетей и электроприборов; – конструкций и назначений масляных выключателей, предохранителей, контакторов, аккумуляторов, контроллеров, ртутных и кремниевых выпрямителей; – проводниковых и электроизоляционных материалов, их характеристик и классификации; – устройства и назначения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений средней сложности; – правил техники безопасности (квалификационная группа 3); – безопасных приемов работ, последовательности разборки, ремонта и монтажа электрооборудования; – обозначений выводов обмоток электрических машин; – маркировки простых монтажных и принципиальных схем
--	--	--

*Профессионально-специализированные (ПСК) компетенции введены на основе Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 1, утвержденного постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31.01.1985 N 31/3-30 (ред. от 09.04.2018) (в последней редакции)

Разделение всех заявленных компетенций было осуществлено на основе анализа их содержательной структуры и представлено с помощью таблицы отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик (*ПРИЛОЖЕНИЕ А*).

5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ и ФГОС СПО по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «14 декабря 2017 г. № 1216 содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, иных компонентов, а также методических, оценочных и иных документов.

5.1 Учебный план

Учебный план очной формы обучения составлен с учетом общих требований к структуре и условиям реализации образовательной программы, сформулированных в разделе II и IV ФГОС СПО по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 14 декабря 2017 г. № 1216, зарегистрированного в Минюсте России 22.12.2017 г. № 49403.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов, модулей (дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общий объем образовательной программы, объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, практики, самостоятельной работы, формы контроля по циклам, модулям (дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК), практикам).

Учебный план по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)* предусматривает изучение следующих учебных циклов на базе среднего общего образования:

- ОУ.00 Общеобразовательный учебный цикл;
- ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл;
- ОП.00 Общепрофессиональный цикл
- П.00 Профессиональный цикл;
- ГИА.00 Государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть образовательной программы 4644 академического часа, что составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть (1296 академических часов, около 30 процентов) направлена на увеличение времени на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части, на введение новых учебных

дисциплин: Охрана труда в объеме 40 академических часов, Экономика отрасли – 56 академических часов, Основы финансовой грамотности в объеме 38 академических часов, адаптационная учебная дисциплина - Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний в объеме 48 академических часов.

В обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП предусмотрено изучение следующих обязательных учебных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем реализации учебной дисциплины «Физическая культура» составляет 336 академических часов, что соответствует установленным требованиям (не менее 160 академических часов). Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией установлен особый порядок освоения учебной дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

В обязательной части общепрофессионального учебного цикла учебным планом предусматривается изучение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 70% от общего объема времени, отведенного на указанную учебную дисциплину. При необходимости для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули (ПМ), которые формируются в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов (МДК).

В рамках профессиональных модулей реализуются следующие виды практик: учебная и производственная, в объеме 900 академических часов (25 недель), что составляет более 25% от профессионального цикла образовательной программы.

По итогам освоения ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающиеся сдают квалификационный экзамен с присвоением рабочей профессии 19842 «Электромонтер по обслуживанию подстанции».

В ОПОП по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* входит практическая подготовка в соответствии с приказом Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (в последней редакции) «О практической подготовке обучающихся», которая является обязательным элементом ППСЗ.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, учебных дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных

работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации образовательной программы предусмотрено выполнение курсовых работ по ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей (МДК 02.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций, МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения), ПМ 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей (МДК 03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения).

В соответствии с учебным планом очной формы обучения по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)*:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;

- продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения образовательной программы составляет 10-11 недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период;

- количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 в учебном году, количество зачетов – 10, без учета экзаменов и зачетов по физической культуре.

Учебный план очной формы обучения специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* приведен отдельным документом.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график (*ПРИЛОЖЕНИЕ Б*) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

5.3 Рабочие программы учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей разрабатываются преподавателями филиала с учетом требований ФГОС СПО по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* и Примерной основной образовательной программы. Рабочие программы учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей рассмотрены на

заседании предметных (цикловых) комиссий и утверждены проректором по учебной работе ПНИПУ.

Перечень рабочих программ учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей приведены в таблице 7.

Таблицы 7 - Перечень рабочих программ учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей

Код	Наименование рабочей программы учебного предмета и дисциплины, профессионального модуля
Общеобразовательный учебный цикл	
<i>Базовый учебные предметы</i>	
БУП 01	Русский язык
БУП 02	Литература
БУП 03	История
БУП 04	Обществознание
БУП 05	География
БУП 06	Иностранный язык
БУП 07	Физическая культура
БУП 08	Основы безопасности жизнедеятельности
БУП 09	Химия
БУП 10	Биология
БУП 11	Индивидуальный проект
<i>Профильные учебные предметы</i>	
ПУП 01	Математика
ПУП 02	Информатика
ПУП 03	Физика
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ 01	Основы философии
ОГСЭ 02	История
ОГСЭ 03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ 04	Физическая культура
ОГСЭ 05	Психология общения
ОГСЭ 06	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
ОГСЭ 07	Основы финансовой грамотности
Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН 01	Математика
ЕН 02	Экологические основы природопользования
Общепрофессиональный цикл	
ОП 01	Инженерная графика
ОП 02	Электротехника и электроника
ОП 03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП 04	Техническая механика
ОП 05	Материаловедение
ОП 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП 07	Основы экономики
ОП 08	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП 09	Безопасность жизнедеятельности
ОП 10	Охрана труда
ОП 11	Экономика отрасли

Профессиональный цикл	
ПМ 01	Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям
ПМ 02	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей
ПМ 03	Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
ПМ 04	Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей
ПМ 05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Рабочие программы учебных предметов и учебных дисциплин, профессиональных модулей приведены отдельными документами.

5.4 Программы практик

В соответствии ФГОС СПО по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* практическая подготовка является обязательным разделом ППССЗ, и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебным планом специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: производственной практики и производственной (преддипломной) практики.

Учебная практика реализуется:

- в течение 2 недель (72 часа) в рамках ПМ 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям;
- в течение 3 недель (108 часов) в рамках ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;
- в течение 2 недель (72 часа) в рамках ПМ 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;
- в течение 1 недели (36 часов) в рамках ПМ 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей;
- в течение 2 недель (72 часа) в рамках ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Целью учебной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта овладением соответствующим видом профессиональной деятельности. Базой для проведения учебной практики являются лаборатории и мастерские ЛФ ПНИПУ.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей:

ПМ 01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям - 3 недели (108 часов);

ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей - 3 недели (108 часов);

ПМ 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей - 3 недели (108 часов);

ПМ 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей - 3 недели (108 часов);

ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 3 недели (108 часов).

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно в течение 4 недель (144 часа) после освоения учебных практик и производственных практик (по профилю специальности).

Цель производственной практики (преддипломной) – углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Базой проведения производственной практики являются предприятия, учреждения и организации различного организационно-правового статуса и различных форм собственности.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями их доступности для данных обучающихся.

Практика завешается дифференцированным зачетом при условии наличия положительного аттестационного листа по практике руководителей практической подготовки от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Рабочие программы учебных и производственных практик приведены отдельными документами.

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации ППССЗ, сформулированы в разделе IV ФГОС СПО по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 14 декабря 2017 г. № 1216, зарегистрированного в Минюсте России 22.12.2017 г. № 49403..

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы

ЛФ ПНИПУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение, включает в себя следующие специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения, необходимым программным обеспечением;
- мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения, необходимым программным обеспечением;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для реализации учебного процесса по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* приведен в таблице 8.

Таблица 8 - Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для реализации учебного процесса

Кабинеты	
1	гуманитарных дисциплин
2	иностранного языка
3	математики
4	экологии природопользования
5	инженерной графики

6	электротехники и электроники
7	метрологии, стандартизации и сертификации
8	технической механики
9	материаловедения
10	информационных технологий
11	экономики
12	правовых основ профессиональной деятельности
13	охраны труда
14	безопасности жизнедеятельности
15	физики
Лаборатории	
1	электротехники и электроники
2	электротехнических материалов
3	электрических машин
4	электрооборудования
5	техники высоких напряжений
6	электрических подстанций
7	технического обслуживания электрических установок
8	релейной защиты и автоматических систем управления устройствами
9	технической механики
10	электроники, схемотехники и микропроцессорной техники
Мастерские	
1	слесарные
2	электромонтажные
Полигоны	
1	Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электрооборудования
Спортивный комплекс	
1	спортивный зал
2	тренажерный зал
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

Материально-техническое обеспечение образовательной программы приведено в *ПРИЛОЖЕНИИ В*.

Оснащение баз практик для практической подготовки

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских и лабораториях ЛФ ПНИПУ, оснащенных необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей по специальности.

Производственная практика реализуется в организациях промышленного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Электрооборудование».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы производственной практики приведены в таблице 9.

Таблица 9 - Базы производственной практики

Наименование предприятий (организаций)	Срок действия договора
ООО «ММК ЛМЗ»	2023 - 2024
ООО Лысьванефтемаш	2021 – 2028
ООО ЭлектротяжмашПривод	2022 – 2029
АО «ОРЭС-Прикамье»	2023 – 2030
Администрация ЛГО	2023 – 2030
ООО «Управление ЖКХ-Лысьва»	2016– 2023
ООО «Лысьва-Теплоэнерго»	2023 – 2030
Администрация г. Чусовой	2021 – 2028
АО «Губахинский кокс»	2022 – 2029
ПАО «КАМАЗ»	2023 - 2028

Обеспечение учебно-методической документацией

Реализация ППССЗ по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* обеспечивается учебно-методической документацией, включающей: рабочие программы учебных предметов и учебных дисциплин, программы профессиональных модулей, программы практик, фонды оценочных средств по учебным предметам и учебным дисциплинам, профессиональным модулям, государственной итоговой аттестации, методические указания по проведению практических и лабораторных занятий, выполнению курсовых работ/проектов, методическим обеспечением внеаудиторной работы.

Для обеспечения возможности доступа всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и библиотечным системам в ЛФ ПНИПУ создана единая информационная сеть. Содержание учебно-методической документации представлены в сети Интернет и локальной сети ЛФ ПНИПУ. С каждого компьютера, принадлежащего сети ЛФ ПНИПУ, имеется возможность получить информацию и поработать с учебно-методическими материалами по читаемым дисциплинам специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* : <\\mserv\elcat\Электронные пособия>.

Каждый обучающийся и преподаватель помимо электронных образовательных ресурсов имеет свободный доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет, к таким информационным ресурсам как:

- Министерства науки и высшего образования Российской Федерации <http://www.minobrnauki.gov.ru/>
- -Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru/>

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>

– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

– Федеральный центр единых информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>

С НП «НЭИКОН» заключен Гражданско-правовой договор № 200/12 EL-books/Б от 14.06.12 на услуги по предоставлению доступа к электронным версиям коллекций книг издательства «Эльзевир» (Elsevier B. V.) Chemical Engineering 2012, Computer Science 2012, Environmental Science 2012, Engineering 2012, Materials Science 2012, Finance 2012. Срок действия договора бессрочный.

Обучающиеся и преподаватели имеют возможность с компьютеров читального зала отдела научной библиотеки получить свободный доступ к справочно-правовой системе «Консультант Плюс : документы и комментарии : универсал. информ. ресурс – Версия Проф, сетевая. – Москва, 1992 .Для получения доступа к СПС «Консультант Плюс» с ООО "Консультант Пермь" заключён договор № ЗДД/УЗ-1/21 от 29.09.2021 г. Срок действия договора бессрочный.

Для обеспечения доступа студентов и преподавателей к учебным и методическим материалам с тремя электронно-библиотечными системами заключены договоры.

С ООО «Издательство Лань» заключён Договор № 922/24 от 29.03.2024 на по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на использование базы данных ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекции: Инженерно-технические науки – Издательство Лань, Информатика – Издательство Лань, Химия – Издательство Лань, Информатика – Издательство НИУ ИТМО) . Срок действия договора до 31.03.2025г.

С ООО «Издательство Лань» заключен Договор № 780/88 от 30.11.2023 на Услуги по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на использование базы данных ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекции: Инженерно-технические науки - Издательство Машиностроение; Инженерно-технические науки - Издательство Горная книга; Инженерно-технические науки - Издательство МГТУ им. Баумана. Золотая коллекция; Инженерно-технические науки - Издательство Инфра-Инженерия; Инженерно-технические науки - Издательство Техносфера; Физика - Издательство МИСИС; Экономика и менеджмент - Издательство МИСИС; Информатика - Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ"; Экономика и менеджмент - Издательский дом Высшей школы экономики). Срок действия договора до 30.11.2024 г.

С ООО «ЭБС Лань» заключен договор № СЭБ НВ-264 от 21.09.2020 на Безвозмездные услуги по размещению Произведений в ЭБС и предоставление доступа к Произведениям Заказчику и УСЭБ (участники сетевой электронной библиотеки). Срок действия договора до 31.12.2024 г.

С ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа» заключен лицензионный договор № 52343/24К от 31.05.2024 на предоставление права использования (неисключительная лицензия) ЭБС (Цифровой образовательный ресурс IPRsmart) через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Срок действия договора до 31.05.2025 г.

С ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа» заключен лицензионный договор № 2464/20 от 09.11.2020 на безвозмездный доступ к произведениям, входящим в ЭОР («НОП «TechNet — цифровая экосистема знаний технических вузов») на платформе ЭБС. Срок действия договора до 08.11.2025 г.

С ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» заключен лицензионный договор № 6424 от 08.12.2023 на право использования «Образовательной платформы ЮРАЙТ» на условиях простой (неисключительной) лицензии). Срок действия договора до 30.11.2024г.

Также студенты и преподаватели имеют доступ у к электронным журналам.

С ООО "НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» заключен лицензионный договор № SU-848/2022 от 20.05.2022 доступа на использование Электронных изданий (56 журналов) в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» Срок действия договора до 19.05.2032.

С ООО "НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА» заключен лицензионный договор № SU-848/2023 от 06.04.2023 доступ на использование Электронных изданий (21 журнал) в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» . Срок действия договора до 05.04.2033.

Библиотечный фонд по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* укомплектован печатными и/или электронными изданиями по всем дисциплинам (модулям) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет в читальном зале библиотеки.

6.2 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ЛФ ПНИПУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ЛФ ПНИПУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.3 Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу.

7 ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)* государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Проведение ГИА организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств. Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников приведена отдельным документом

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА приведены отдельным документом.

8 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формирование высокой духовной и нравственной позиции у обучающихся – одна из приоритетных задач воспитательной работы филиала. Потребность и способность руководствоваться в своем поведении нравственными принципами и нормами воспитывается в студентах в урочное и внеурочное время.

Воспитательная работа в учебном процессе осуществляется через реализацию гуманистической, личностно-ориентированной парадигмы в обучении в процессе сотрудничества преподавателей и студентов, а также в процессе освоения студентами материала учебных дисциплин. Работа профессорско-преподавательского состава заключается в целенаправленном отборе, систематизации и интеграции дидактических единиц образовательных областей содержания образования, значимых в воспитательном отношении. Целенаправленно и системно воспитательные задачи решаются в процессе преподавания дисциплин: история, основы философии и др. В рабочих программах дисциплин выделены нравственные, психолого-педагогические и культурно-речевые аспекты профессиональной деятельности будущих выпускников.

Гражданское, патриотическое и духовно-нравственное воспитание является элементом многоаспектной работы со студентами в рамках образовательного процесса: частично оно представлено в соответствии с ФГОС в отдельных темах дисциплин – История и т.д. Любовь к малой родине воспитывается через участие в краеведческих конкурсах, посвященных истории Пермского края

Проводятся индивидуальные и групповые беседы преподавателей со студентами по вопросам национальных и общечеловеческих ценностей, идеалов демократии, патриотического отношения к Родине.

Вопросы толерантности, межнационального сотрудничества обсуждаются на студенческих конференциях, во время проведения деловых игр.

С целью организации спортивно-оздоровительной работы, пропаганды и внедрения физической культуры и здорового образа жизни в филиале работают секции: баскетбол (юноши, девушки), волейбол (юноши, девушки), секция легкой атлетики и лыжной подготовки.

Студенческая группа является центром учебно-воспитательной работы. Для обеспечения повседневного руководства учебно-воспитательным процессом в группе из числа наиболее авторитетных и опытных преподавателей, обладающих педагогическим мастерством и организаторскими способностями, назначается классный руководитель. Классный руководитель

совместно с педагогическими кадрами и службой замдиректора по внеучебной, воспитательной и профориентационной работе (ВВПР) через актив группы и её студентов организует общественную и культурную жизнь в группе, способствуя формированию в ней дружного, сплоченного коллектива с целью подготовки высококвалифицированных и всесторонне развитых специалистов и формирования у них активной жизненной позиции.

В филиале успешно работают органы студенческого самоуправления: студенческий совет, старосты. Студенческий совет филиала является добровольным, самоуправляемым, некоммерческим объединением, созданным для осуществления координационной деятельности между членами совета и администрацией филиала в целях усовершенствования учебного процесса и дальнейшего развития филиала.

Программа воспитания приведена отдельным документом.

Таблица отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик

ОО	Основное общее образование												
БД	Базовые дисциплины												
БУП.01	Русский язык	ОК 04	ОК 05	ОК 09									
БУП.02	Литература	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 09					
БУП.03	История	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06							
БУП.04	Обществознание	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09				
БУП.05	География	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09				
БУП.06	Иностранный язык	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 09								
БУП.07	Физическая культура	ОК 01	ОК 04	ОК 08									
БУП.08	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 06	ПК 4.1	ПК 4.2					
БУП.09	Химия	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 07								
БУП.10	Биология	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 07	ПК 4.1							
БУП.11	Индивидуальный проект	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04								
ПУП	Профильные учебные предметы												
ПУП.01	Математика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ПК 1.2				
ПУП.02	Информатика	ОК 01	ОК 02	ПК 2.5									
ПУП.02	Физика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07						
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 2.2.	ПК 2.5.
		ПК 3.1.											
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.						
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.						
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 2.2.	ПК 2.5.	ПК 3.1.			
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 08.								
ОГСЭ.05	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.						
ОГСЭ.06	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.					
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.					
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 4.1.							
ЕН.00	Математика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 2.5.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	
ЕН.01	Экологические основы природопользования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 4.1.	
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
ОП.01	Инженерная графика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.2.				
ОП.02	Электротехника и электроника	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 2.2.	ПК 2.5.
		ПК 3.5.											
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.2.	ПК 2.5.	ПК 3.5.	ПК 3.6.

ОП.04	Техническая механика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.2.	ПК 3.3.			
ОП.05	Материаловедение	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 4.1.			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 2.5.
ОП.07	Основы экономики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.4.					
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.5.		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.		
ОП.10	Охрана труда	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 4.1.	ПК 4.2.			
ОП.11	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ПК 3.4.				
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПСК 5.1.	ПСК 5.2.										
ПМ.01	Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	
МДК.01.01	Электроснабжение электротехнического оборудования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.		
МДК.01.02	Электроснабжение электротехнологического оборудования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.2.		
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	
ПМ.02	Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
МДК.02.01	Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.5.											
МДК.02.02	Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.4.	ПК 2.5.
МДК.02.03	Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.5.
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
ПМ.03	Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.
		ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.									

МДК.03.01	Ремонт и наладка устройств электроснабжения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	
МДК.03.02	Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 3.3.		
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.
		ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.									
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.
		ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.									
ПМ.04	Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	
МДК.04.01	Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ПСК 5.1.	ПСК 5.2.	ПСК 5.3.						
МДК.05.01	Производство работ по профессии "19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции"	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ПСК 5.1.	ПСК 5.2.	ПСК 5.3.						
УП.05.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ПСК 5.1.	ПСК 5.2.	ПСК 5.3.						
ПП.05.01	Производственная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ПСК 5.1.	ПСК 5.2.	ПСК 5.3.						
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПСК 5.1.	ПСК 5.2.	ПСК 5.3.									
		ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.
	Государственная итоговая аттестация	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 4.1.	ПК 4.2.
		ПСК 5.1.	ПСК 5.2.	ПСК 5.3.									
	Подготовка дипломного проекта												
	Защита дипломного проекта												
	Подготовка к демонстрационному экзамену												

Материально-техническое обеспечение ОПОП

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование аудитории по ПООП	Факт. Адрес и № аудитории специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Кол-во посадочных мест	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.	
						перечень	Реквизиты подтверждающего документа
1	Русский язык	<i>Кабинет Гуманитарных дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
2	География	<i>Кабинет экологии природопользования</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23 каб. 309 С	42	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – Экран – Мультимедиа проектор – Плакаты, наглядные пособия, учебно-методическая документация 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

3	Литература	Кабинет Гуманитарных дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Аккустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
4	Обществознание	Кабинет Гуманитарных дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Аккустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
5	Химия	Кабинет Химии	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Жданова, д.23 каб. 309 С	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – Экран – Мультимедиа проектор – Плакаты, наглядные пособия, учебно-методическая документация – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – Экран 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> – Мультимедиа проектор – Плакаты, наглядные пособия, учебно-методическая документация – Вытяжной шкаф – Набор химических элементов 		
6	Биология	Кабинет экологии природопользования	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Жданова, д.23 каб. 309 С	42	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютер – Экран – Проектор – Стол преподавателя; – Доска аудиторная для написания мелом; – Компьютер с лицензионным программным обеспечением 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
7	Иностранный язык	Кабинет иностранного языка	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 312 А	33/ 15 комп.	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Стенды информационные – Видеокамера – Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением – Наушники со встроенным микрофоном – Колонки активные – Мультимедиа проектор Экран настенный 	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						ABBYYLingvo (словарь)	15 рабочих мест с регистрационными номерами
8	История	Кабинет Гуманитарных дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> - Микрофон - Мультимедиа проектор - Телевизор - Экран с электроприводом 	Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лиц. №42661567
9	Физическая культура	<i>Спортивный зал</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 101 Д	32	<ul style="list-style-type: none"> - Маты гимнастические - Мостик гимнастический - Канат - Кольцо баскетбольное металлическое № 7 - Стенка гимнастическая - Ферма баскетбольная - Щит баскетбольный - Мяч волейбольный - Мяч баскетбольный - Мяч футбольный - Мяч гимнастический - Обруч - Лыжный инвентарь - Гантели - Ролик для пресса - тренажеры - гири - Скакалки - Гимнастические коврики - Скамейки - Секундомеры - Ракетки для теннис - Музыкальный центр - Сетка волейбольная - Спортивный комплекс «СПРИНТ» 	ОС Windows 10	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
		<i>Тренажерный зал</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва		8	<ul style="list-style-type: none"> - Стол теннисный - Турник МАРСИ ДН-8130 - Тренажер силовой 	-

			Ул. Ленина, д.2 каб. Д		<ul style="list-style-type: none"> – Перекладина гимнастическая универсальная – Тренажер SINGLE 2768 LS 1010 – Гантели – Лавка прямая – Мат гимнастический Сетка для настольного тенниса с винт креплением 		
		<i>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина 2а.	-	<ul style="list-style-type: none"> – Беговая дорожка 150 м – Комплекс оборудования военно-прикладной полосы препятствий – Площадка для игровых видов спорта 	-	-
		<i>Библиотека, читальный зал с выходом в интернет</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина 2. Корпус А	18/14 комп	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютеры с программным лицензионным обеспечением – Мультимедиа проектор – Колонки – Экран – МФУ 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome	Adware-лицензия
10	Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности и	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 206 В	25	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> – мультимедиа проектор – экран – тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации – тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации – тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей – комплект шин для иммобилизации конечностей – перевязочный средства – аптечка оказания первой помощи – комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине – плакаты и таблицы по изучаемым темам программы – электронный стрелковый тир – муляжи ручных гранат 	<p>Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007</p>	Лиц. №42661567
					<ul style="list-style-type: none"> – комплект шин для иммобилизации конечностей – перевязочный средства – аптечка оказания первой помощи – комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине – плакаты и таблицы по изучаемым темам программы – электронный стрелковый тир – муляжи ручных гранат 	<p>Браузеры Mozilla Firefox. Google Chrome</p>	Adware-лицензия
11	Математика	Кабинет математики	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 207В	36	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с программным лицензионным обеспечением – Мультимедиа проектор – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> • демонстрационные плакаты, комплект учебно-методической документации, таблицы, раздаточный материал 	Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						Браузеры Mozilla Firefox. Google Chrome	Adware-лицензия
12	Информатика	Кабинет информационных технологий	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23 каб. 303 С	16/14 комп	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор 	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						Среда программирования PascalABC.NET	Adware-лицензия
						Браузеры Mozilla Firefox Google Chrome	Adware-лицензия
13	Физика	Кабинет Физик»	618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 44/1 106 В	36	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Посадочные места по количеству обучающихся – Доска аудиторная для написания мелом – Компьютер – Экран настенный – Мультимедиа проектор – Аудиосистема Microlab Pro2 	ОС Windows XP	Подписка Azure Tools for Teaching
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						Браузер Chrome	Adware-лицензия
14	Индивидуальный проект ЭС	Кабинет информационных технологий	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д. 44/1 каб. 103 В	42/15 комп	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Рабочая магнитная доска – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор – Звуковые колонки – Экран настенный 	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching
						Офисный пакет Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567

						Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007	Университетская лицензия – 1794863
						Компас 3D v19 с библиотеками Машиностроительная и Электрик	лицензия КМК-20-0114.
						Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome	Adware-лицензия
15	Основы философии	Кабинет Гуманитарных дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
16	История	Кабинет гуманитарных дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 313 А	58	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Персональный компьютер – Проектор 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					–Экран – Учебные материалы по дисциплине	Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лиц. №42661567
17	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 312 А	33/ 15 комп.	– Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Стенды информационные – Видеокамера – Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением – Наушники со встроенным микрофоном – Колонки активные – Мультимедиа проектор – Экран настенный	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching
						Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лиц. №42661567
						ABBYYLingvo (словарь)	15 рабочих мест с реги- страционными номераами
18	Физическая культура	спортивный зал	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 101 Д	32	– Маты гимнастические – Мостик гимнастический – Канат – Кольцо баскетбольное металлическое № 7 – Стенка гимнастическая – Ферма баскетбольная – Щит баскетбольный – Мяч волейбольный – Мяч баскетбольный – Мяч футбольный – Мяч гимнастический – Обруч – Лыжный инвентарь – Гантели – Ролик для пресса – тренажеры	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лиц. №42661567

				<ul style="list-style-type: none"> – гири – Скакалки – Гимнастические коврики – Скамейки – Секундомеры – Ракетки для теннис – Музыкальный центр – Сетка волейбольная – Спортивный комплекс «СПРИНТ» 		
	<i>Тренажерный зал</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. Д	8	<ul style="list-style-type: none"> – Стол теннисный – Турник МАРСИ ДН-8130 – Тренажер силовой – Перекладина гимнастическая универсальная – Тренажер SINGLE 2768 LS 1010 – Гантели – Лавка прямая – Мат гимнастический – Сетка для настольного тенниса с винт креплением 	-	-
	<i>Тренажерный зал</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. Д	8	<ul style="list-style-type: none"> – Стол теннисный – Турник МАРСИ ДН-8130 – Тренажер силовой – Перекладина гимнастическая универсальная – Тренажер SINGLE 2768 LS 1010 – Гантели – Лавка прямая – Мат гимнастический Сетка для настольного тенниса с винт креплением 	-	-

		<i>Библиотека, читальный зал с выходом в интернет</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина 2. Корпус А		<ul style="list-style-type: none"> – Компьютеры с программным лицензионным обеспечением – Мультимедиа проектор – Колонки – Экран – МФУ 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016</p>
						<p>Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p> <p>Лиц. №42661567</p>
						<p>Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome</p> <p>Adware-лицензия</p>
19	Психология общения	<i>Кабинет гуманитарных дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом • плакаты, комплект учебно-методической документации, таблицы, раздаточный материал 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016</p>
						<p>Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p> <p>Лиц. №42661567</p>
20	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	<i>Кабинет гуманитарных дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 313 А	58	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Персональный компьютер – Проектор – Экран – Учебные материалы по дисциплине 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016</p>
						<p>Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p> <p>Лиц. №42661567</p>

21	Основы финансовой грамотности	<i>Кабинет экономики</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 306 А	36	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом, – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – Экран настенный – Колонки 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
22	Математика	<i>Кабинет математики</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 107 В	36	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с программным лицензионным обеспечением – Мультимедиа проектор – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – демонстрационные плакаты, комплект учебно-методической документации, таблицы, раздаточный материал 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						Браузеры Mozilla Firefox. Google Chrome	Adware-лицензия
23	Экологические основы природопользования	<i>Кабинет экологии природопользования</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23 каб. 309 С	42	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Компьютер с лицензионным программным обеспечением 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> - Экран - Мультимедиа проектор - Плакаты, наглядные пособия, учебно-методическая документация 	Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
24	Инженерная графика	Кабинет инженерной графики	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23каб. 302 С	32	<ul style="list-style-type: none"> - Рабочее место преподавателя - Доска аудиторная для написания мелом - Доска чертежная - Рейсшина - Плакаты - Наглядное пособие - детали - Макеты сборочных единиц - Стенд (примеры выполнения графических работ) 	-	-
		Кабинет информационных технологий	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23каб. 301 С	24/ 15 комп	<ul style="list-style-type: none"> - Рабочее место преподавателя - Доска аудиторная для написания мелом - Мультимедиа проектор - Экран - Компьютеры с программным лицензионным обеспечением - Колонки активные 	ОСWindows 10	Подписка Azure Tools for Teaching
					<ul style="list-style-type: none"> - Мультимедиа проектор - Экран 	Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
					<ul style="list-style-type: none"> - Компьютеры с программным лицензионным обеспечением - Колонки активные 	Компас 3D v19 с библиотеками Машиностроительная и Электрик,	лицензия КМК-20-0114.

25	Электротехника и электроника	<i>Кабинет электротехники и электроники</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д. 44/1 каб. 201 В	42	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Компьютер с программным лицензионным обеспечением – Экран настенный – Мультимедиа проектор – Стенд «Электрические и электронные аппараты» – Учебное пособие стенд «Электротехника и электроника» по дисциплине «Электротехника и электроника» – Генератор низкочастотный – Лабораторные стенды «Уралочка» – Учебный стенд «Электротехника и основы электроники» – Частотомер – Учебное пособие стенд «Источники питания» – Генератор сигнала – Осциллограф цифровой двухканальный – Стенд «Виды предохранителей» – Стенд «Виды трансформаторов тока и трансформаторов напряжения» – Измеритель LCR E7-22 – Счетчик трехфазный СА4У-И672М – Учебное пособие стенд «Электротехника и электроника» – Реостат – Стенд «Исследование 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567

					<p>цифрового счетчика ЦЭ 6827М1 и индукционного счетчика СО-505»</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стенд «Исследование электромеханического счетчика СЕ101 и индукционного счетчика СОЭ» – Счетчик 5-50А – Счетчик электрический СА4У-510 – Источник питания Dazheng PS-302 		
		Лаборатория электротехники и электроники	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	36/ 5 комп	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Компьютеры с программным лицензионным обеспечением – Осциллограф ОСУ-10А – Основы автоматизации 2 ком (1й комплект) – Лабораторный стенд Основы автоматизации – ЛКММ-1 Лабораторный комплекс – ЛКЭ-1 Лабораторный комплекс – ЛКЭ-2 Лабораторный комплекс – ЛКЭ-6 Лабораторный комплекс – Основы автоматизации 2 комплекта – Генератор сигнала – Осциллограф аналоговый одноканальный – Источник питания – Учебный лабораторный стенд «Микропроцессорная техника» – Мультиметр – Прибор комбинированный 	-	-

					«Сура» – Частотомер		
26	Метрология, стандартизация и сертификация	<i>Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 201 В	40	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – Мультимедиа проектор – Экран – Генератор низкочастотный ГЗ-109 – Измеритель LCR E7-22 – Мегаомметр ЭС 0202/2Г (№58298) – Омметр Ф 4103-М1 – Осциллограф GOS-620 FG – Частотомер GFC-8010H – Стенд «Электротехника и основы электроники» – Измеритель напряжения прикосновения тока – Источник питания БЗ-713,4 – Мегаомметр М4100 В (500В) – Стенды «Уралочка» 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
27	Техническая механика	<i>Кабинет Технической механики</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23каб. 201С	36	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – компьютер с лицензионным программным обеспечением 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> – мультимедиа проектор – экран – Редуктор червячный – Редуктор двухступенчатый – стенд «Макет неполнозубой передачи» – стенд «Макет храповой передачи» – стенд «Мальтийский механизм» – стенд «Механизм Нортон» – стенд «Резьбовые изделия» – стенд «Подшипники» – редуктор цилиндрический – штангенциркуль электронный – Штангенциркуль 	Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
		Лаборатория Технической механики	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23каб. 215 С	14	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – Стенд «Виды простых треугольных лаб. стенд ферм» – Комплекс СМ-1 – Лабораторный стенд ТММ 97-2а ТММ-97-26 – Лаб. установка ТММ 97-4 – ТММ-97-1 Структурный анализ машин и механизмов и мех.устройств – ТМт 05 Установка для статической балансировки вращающихся деталей – Лабораторная установка «Определение модуля сдвига при кручении» – Лабораторная установка 	-	-

					<p>«Стальная балка прямоугольного сечения на двух опорах»</p> <ul style="list-style-type: none"> – Лабораторная установка «Двухпролетная неразрезная балка с консолями» – Лабораторная установка «Устойчивость сжатого стержня» – Экспериментальная установка «Определение прогиба при изгибе» – ИТЦ 01 Измеритель статической деформации цифровой – Прибор ИДЭ-1 – Комплект плакатов по дисциплине «Сопротивление материалов» – Учебные стенды «Сопротивление материалов» 		
		<i>Лаборатория Технической механики</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23каб. 103 С	32	<ul style="list-style-type: none"> – Разрывная машина – Пресс гидравлический 	-	-
28	Материаловедение	<i>Кабинет Материаловедение</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23каб. 103 С	32	<ul style="list-style-type: none"> – Разрывная машина – Пресс гидравлический 	-	-
			618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Жданова, д. 23каб. 101 С	42	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением – доска аудиторная для 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<p>написания мелом</p> <ul style="list-style-type: none"> – мультимедийный проектор – экран – разрывная машина Р-5 – микроскоп МЕТАМ ЛВ-34 – микроскоп ММР-2Р – микроскоп отсчетный МПБ-3 – печь муфельная ПМ-1,0-20 – печь камерная лабораторная ПКЛ-1,2-12, – электропечь СНОЛ-1,62008/9-М-1 – твердомер Бриннеля ТШ 2М – устройство испытательное ТР-5006 (Роквелла) – образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов) – образцы неметаллических и электротехнических материалов – плакаты, комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение» 	Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
29	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информационных технологий	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 101 В	30/ 15 копм	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска магнитная – Компьютеры с программным лицензионным оборудованием в комплекте – Мультимедиа проектор – Экран настенный – Звуковые колонки 	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
					Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007	Университетская лицензия – 1794863	

						Компас 3D v19 с библиотеками Машиностроительная и Электрик, Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome	лицензия КМК-20-0114. Adware-лицензия
30	Основы экономики	<i>Кабинет Экономики</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 306А	36	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом, – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – Экран настенный – Колонки 	ОС Windows 7 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016 Лиц. №42661567
31	Правовые основы профессиональной деятельности	<i>Кабинет правовых основ профессиональной деятельности</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 306 А	36	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом, – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – Экран настенный – Колонки 	ОС Windows 7 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016 Лиц. №42661567
32	Безопасность жизнедеятельности	<i>Кабинет безопасности жизнедеятельности</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	25	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> – мультимедиа проектор – экран – тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации – тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации – тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей – комплект шин для иммобилизации конечностей – перевязочный средства – аптечка оказания первой помощи – комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине – плакаты и таблицы по изучаемым темам программы – электронный стрелковый тир – муляжи ручных гранат 	Microsoft Office Профессиональн ый плюс 2007	Лиц. №42661567
33	Охрана труда	Кабинет охраны труда	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб.109 В	25	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением – Мультимедиа проектор 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<ul style="list-style-type: none"> – Экран – Доска для написания мелом – Стенд по электробезопасности – Стенд по исследованию освещению – Стенд по исследованию воды – Стенд по исследованию шума 	Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лиц. №42661567
34	Экономика отрасли	<i>Кабинет экономики</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 306 А	36	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом, – Компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – Экран настенный – Колонки 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лиц. №42661567
35	ПМ 01 Организация электроснабже ния электрооборуд ования (по отраслям)	<i>Лаборатория электроснабжения</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб.109 В	22	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – экран – комплект учебно-методической документации – образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации – схемы релейной защиты – лабораторный стенд по релейной защите «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле» – лабораторный стенд по 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лиц. №42661567

					<p>релейной защите «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени»</p> <ul style="list-style-type: none"> – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка установок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии» – лабораторный стенд по релейной защите «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе» – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной защиты линий» – лабораторный стенд по релейной защите «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора» 		
		Лаборатория техники высоких напряжений	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб.109 В	22	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

					<p>обеспечением</p> <ul style="list-style-type: none"> – мультимедиа проектор – экран – комплект учебно-методической документации – образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации – схемы релейной защиты – лабораторный стенд по релейной защите «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле» – лабораторный стенд по релейной защите «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени» – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка установок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии» – лабораторный стенд по релейной защите «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе» – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной защиты линий» <p>лабораторный стенд по релейной защите «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора»</p>	Microsoft Office Профессиональн ый плюс 2007	Лиц. №42661567
--	--	--	--	--	---	--	----------------

		<i>Лаборатория электрических машин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб.203 В	42	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – компьютер с программным лицензионным обеспечением – экран настенный – мультимедиа проектор – доска для написания мелом – Стенд «Комплектующие трансформаторов» – Стенд «Комплектующие двигателя постоянного тока – Стенд «Разновидности двигателей постоянного тока» – Макет выставочный тяжелого электродвигателя ВАСО – Лабораторное оборудование «Электропривод» – Лабораторное оборудование «Электрические машины» – Лабораторный стенд ЛС Автоматизированное управление электроприводом – Модульный стенд «Электрические машины» – Осциллограф – Учебный стенд СВТ-1 – Стенд лабораторный «Трансформаторы» – Лабораторный стенд «Электрооборудование и автоматика центробежного насоса» – Автотрансформатор ЛАТР – Ваттметр – Синхроскоп Э327 	<p>ОСWindows7</p> <hr/> <p>Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>	<p>Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016</p> <hr/> <p>Лиц. №42661567</p>
--	--	--	--	----	---	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> – Электрический двигатель – Измеритель шума и вибрации – Моментомер – Строботактометр – Трансформатор ОСМ-0,1 – Частотомер Ф5043 <p>комплект учебно-методической документации, наглядные пособия</p>		
	Лаборатория электрических подстанций	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб.109 В		20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия 	<p>ОСWindows7</p> <p>Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>	<p>Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016</p> <p>Лиц. №42661567</p>
	Лаборатория технического обслуживания	618900, Пермский край, г. Лысьва		20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark,

		<i>электрических установок</i>	Ул. Ленина, д.44/1 каб.109 В		<ul style="list-style-type: none"> – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия 	Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016 Лиц. №42661567
		<i>Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия 	ОСWindows7 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016 Лиц. №42661567
36	УП 01.01 Учебная практика	<i>Мастерская электромонтажная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, 	-	

			каб. 107 В		комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия		
		<i>Мастерская слесарная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	22	– рабочее место преподавателя – станки: сверлильные, заточные – набор слесарных инструментов – набор измерительных инструментов	-	-
37	ПП 01.01 Производственная практика	-	-	-	Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных рабочей программой.	-	
38	ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и	<i>Лаборатория электроснабжения</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб.109 В	22	– рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

	сетей			<p>обеспечением</p> <ul style="list-style-type: none"> – мультимедиа проектор – экран – комплект учебно-методической документации – образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации – схемы релейной защиты – лабораторный стенд по релейной защите «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле» – лабораторный стенд по релейной защите «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени» – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка установок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии» – лабораторный стенд по релейной защите «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе» – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной защиты линий» – лабораторный стенд по релейной защите «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора» 	Microsoft Office Профессиональн ый плюс 2007	Лиц. №42661567
--	-------	--	--	---	--	----------------

		<p><i>Лаборатория релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения</i></p>	<p>618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб.103 В</p>	<p>22</p>	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – экран – комплект учебно-методической документации – образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации – схемы релейной защиты – лабораторный стенд по релейной защите «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле» – лабораторный стенд по релейной защите «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени» – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка установок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии» – лабораторный стенд по релейной защите «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе» – лабораторный стенд по релейной защите «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной 	<p>ОСWindows7</p> <p>Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007</p>	<p>Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016</p> <p>Лиц. №42661567</p>
--	--	--	--	-----------	--	--	--

					защиты линий» лабораторный стенд по релейной защите «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора»		
		Лаборатория Электроники, схемотехники и микропроцессорной техники	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	36/ 5 комп	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска аудиторная для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – экран – комплект учебно-методической документации – Осциллограф ОСУ-10А – Основы автоматизации 2 ком (1й комплект) – Лабораторный стенд Основы автоматизации – ЛКММ-1 Лабораторный комплекс – ЛКЭ-1 Лабораторный комплекс – ЛКЭ-2 Лабораторный комплекс – ЛКЭ-6 Лабораторный комплекс – Основы автоматизации 2 комплекта – Генератор сигнала – Осциллограф аналоговый одноканальный 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007	Университетская лицензия – 1794863

					<ul style="list-style-type: none"> – Источник питания – Учебный лабораторный стенд "Микропроцессорная техника" – Мультиметр – Прибор комбинированный "Сура" Частотомер 		
39	УП 02.01 Учебная практика	<i>Мастерская электромонтажная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 107 В	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия 	-	-
40	ПП 02.01 Производственная практика	-	-	-	Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных рабочей программой.	-	-

41	ПМ 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	<i>Лаборатория Электрических подстанций</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	20	– рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации – наглядные пособия	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
		<i>Лаборатория Технического обслуживания электрических установок</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	20	– рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации – наглядные пособия	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
		<i>Лаборатория электротехнических материалов</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва	42	– Рабочее место преподавателя – Компьютер с лицензионным	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark,

		Ул. Ленина, д.44/1 каб. 201 В		<ul style="list-style-type: none"> программным обеспечением – Мультимедиа проектор – Экран – Генератор низкочастотный ГЗ-109 – Измеритель LCR E7-22 – Мегаомметр ЭС 0202/2Г (№58298) – Омметр Ф 4103-М1 – Осциллограф GOS-620 FG – Частотомер GFC-8010H – Стенд «Электротехника и основы электроники» – Измеритель напряжения прикосновения тока – Источник питания БЗ-713,4 – Мегаомметр М4100 В (500В) – Стенды «Уралочка» 	Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016 Лиц. №42661567
	<i>Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электропитания</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации – наглядные пособия 	ОСWindows7 Microsoft Office Профессиональн й плюс 2007	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016 Лиц. №42661567

42	УП 03.01 Учебная практика	<i>Мастерская электромонтажная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 107 В	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия 	-	
		<i>Мастерская слесарная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	22	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – станки: сверлильные, заточные – набор слесарных инструментов – набор измерительных инструментов 	-	-
43	ПП 03.01 Производственная практика	-	-	-	Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных рабочей программой.	-	-
44	ПМ 04 Обеспечение безопасности работ при	<i>Кабинет охраны труда</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина,	24	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – персональный компьютер с лицензионным программным 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор

	эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей		д.44/1 каб.109 В		<p>обеспечением</p> <ul style="list-style-type: none"> – доска аудиторная для написания мелом – мультимедиа проектор – экран – образцы средств индивидуальной защиты – Наглядное пособие "Исследование параметров производственного шума и определение эффективности звукоизоляции" – Плакаты "Электробезопасность до 1000В" – Стенд "Пожарная безопасность" – Стенд "Электробезопасность" – Стенд по исследованию воды – Стенд по исследованию освещения 		№54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
						Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007	Университетская лицензия – 1794863
45	УП 04.01 Учебная практика	Мастерская электромонтажная	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 107 В	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия 	-	-

		<i>Мастерская слесарная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	22	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – станки: сверлильные, заточные – набор слесарных инструментов – набор измерительных инструментов 	-	-
46	ПП 04.01 Производственная практика	-	-	-	Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных рабочей программой.	-	-
47	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<i>Лаборатория Электрооборудования электрических подстанций</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия 	-	
		<i>Полигон технического обслуживания и ремонта устройств</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина,	20	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, 	-	


		<i>электроснабжения</i>	д.44/1 каб. 109 В		трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия		
48	УП 05.01 Учебная практика	<i>Мастерская электромонтажная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 107 В	20	– рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства) – высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики – комплект средств защиты – комплект учебно-методической документации наглядные пособия	-	-
		<i>Мастерская слесарная</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	22	– рабочее место преподавателя – станки: сверлильные, заточные – набор слесарных инструментов – набор измерительных инструментов	-	-

49	ПП 05.01 Производственная практика	-	-	-	Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных рабочей программой.	-	-
50	ПДП Производственная практика (преддипломная)	-	-	-	Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест отвечает санитарно-техническим нормам и организовано базами практики с учетом характера и видов выполняемых работ, предусмотренных рабочей программой.	-	-
51	Кабинеты для самостоятельной работы	<i>Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб.А	18/ 14 комп	– компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет мультимедийное оборудование в комплекте: проектор, экран настенно-потолочный	ОС Windows 7 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome Консультант Плюс версия Проф	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016 Лиц. №42661567 Adware-лицензия Регистрационный номер 490892

		Кабинет информационных технологий	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 101 В	30/ 15 копм	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска магнитная – Компьютеры с программным лицензионным оборудованием в комплекте – Мультимедиа проектор – Экран настенный – Звуковые колонки 	ОС Windows 10 Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 Графический редактор Microsoft Office Visio Стандартный 2007 Компас 3D v19 с библиотеками Машиностроительная и Электрик, Браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome	Подписка Azure Tools for Teaching Лиц. №42661567 Университетская лицензия – 1794863 лицензия КМК-20-0114. Adware-лицензия
--	--	--	--	-------------------	--	--	---

**Материально-техническое обеспечение ОПОП может быть актуализировано в связи с обновлением материально-технической базой*

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ на 2024-2025 учебный год

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК Подпись председателя ПЦК
1	С 2024-2025 учебного года на титульном и 2 листах данные о специальности изложить в следующей редакции «13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)»	<p align="center"><u>30.08.2024</u> № <u>1</u></p> <p align="center">Председатель ПЦК ЭД  _____/М.В. Листопадова</p>